PN - EP0017077 A 19801015

PD - 1980-10-15

PR - DE19790007932U 19790321

OPD - 1979-03-21

TI - Flat ribbon cable shielded on both sides and foil-insulated.

- The invention relates to a film-insulated flat-strip cable, screened on both sides, having a multiplicity of parallel conductors (1 to 12), lying in a row, which are embedded between two dielectric films (3, 14) onto whose outer sides metal coatings (15, 16) are applied. The metal coatings (15, 16) extend over the dielectric films (13, 14) on at least one side where they make contact with a screening conductor (17) located outside the dielectric films (13, 14), and directed parallel to the conductors (1 to 12).

IN - PETER FRITZ; ZACHMANN ROBERT

PA - SIEMENS AG (DE)

EC - H01B7/08E

IC - H01B7/08

CT - US3612743 A []; DE2547152 A []

 Flat cable with copper screening foils on both sides - joined along side edge to screening conductor to allow fitting to standard

PR - DE19790007932U 19790321

PN - EP0017077 A 19801015 DW198044 Ger 000pp

PA - (SIEI) SIEMENS AG

IC - H01B7/08

IN - PETER F; ZACHMANN R

AB - EP--17077 The flat cable has coplanar parallel conductors (1-2) spaced and embedded between two insulating foils (13, 14). Two metal foils (15, 16) are located on the outside of the insulating foils and act as screens.

- The metal foils project at their sides beyond the side edges of the insulating foils and are bent towards one another to contact a screening conductor (17) running along one edge of the flat cable.
- Since the screening foils are connected to a standard conductor the cable can be fitted to standard connectors; no adaptor is needed.

OPD - 1979-03-21

none

E2547152;US3612743

- DE FR GB IT SE

AN - 1980-K5174C [44]





(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

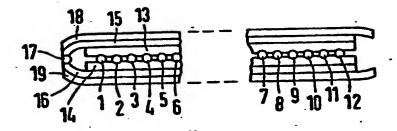
- (21) Anmeldenummer: 80101423.4
- (2) Anmeldetag: 18.03.80

(5) Int. CL3: H 01 B 7/08

- 30 Priorität: 21.03.79 DE 7907932 U
- (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 15.10.80 Patentblatt 80/21
- Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT SE

- (7) Anmelder: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Berlin und München Postfach 22 02 61 D-8000 München 22(DE)
- (7) Erfinder: Peter, Fritz
 Am Eichengarten 5
 D-8520 Erlangen-Buckenhof(DE)
- 72 Erfinder: Zachmann, Robert. Schenkstrasse 144 D-8520 Erlangen(DE)
- (4) Beidseitig-geschirmtes folienisoliertes Flachbandkabel.
- (37) Die Erfindung bezieht sich auf ein beidseitig-geschirmtes folienisoliertes Flachbandkabel mit einer Mehrzahl paralleler, in einer Reihe liegender Leiter (1 bis 12), die zwischen zwei Isolierstoffolien (13, 14) eingebettet sind, auf deren Außenseiten Metallschichten (15, 16) aufgebracht sind. Die Metallschichten (15, 16) ragen mindestens auf einer Seite über die Isolierstoff-folien (13, 14) hinaus und berühren dort einen parallel zu den Leitern (1 bis 12) geführten, außerhalb der Isolierstoffolien (13, 14) liegenden Abschirmleiter (17).

EP 0 017 077 A



SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Berlin und München

Unser Zeichen VPA 79 P 5026 EUR

5 Beidseitig-geschirmtes folienisoliertes Flachbandkabel

Die Erfindung betrifft ein beidseitig-geschirmtes folienisoliertes Flachbandkabel mit einer Mehrzahl paralleler Leiter, die zwischen zwei Isolierstoffolien 10 eingebettet sind, auf deren Außenseiten Metallschichten aufgebracht sind.

Flachbandkabel dieser Art können in Geräten der Datenverarbeitung zur Signalübertragung verwendet werden. 15 Die Metallschichten wirken dabei als Abschirmfolien für die Abschirmung von Störungen, wenn die zu über-

tragenden Signale störempfindlich sind.

Bei den bekannten abgeschirmten Flachbandkabeln ist es 20 schwierig, eine Verbindung mit einer Steckvorrichtung herzustellen. Häufig muß hierzu ein Zwischenstück in gedruckter Leitertechnik vorgesehen werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein beid-25 seitig-geschirmtes folienisoliertes Flachbandkabel

Tp 5 Ler / 6.3.1979

- 2 - VPA 79 P 5026 EUR der eingangs genannten Art so auszubilden, daß es direkt mit einer üblichen Steckvorrichtung verbunden und als Meterware bezogen werden kann.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Metallschichten mindestens auf einer Seite über die Isolierstoffolien der Signalleiter hinausragen und dort einen parallel zu den Leitern geführten, außerhalb der Isolierstoffolien liegenden Abschirm10 leiter berühren. Bei dem erfindungsgemäßen Flachbandkabel ist parallel zu den Signalleitern ein Abschirmleiter geführt und kann daher zusammen mit den Signalleitern in einfacher Weise mit einer handelsüblichen Steckvorrichtung verbunden werden. Ein Zwischenstück ist nicht erforderlich.

Die Erfindung ist nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

20

In der Zeichnung ist eine Mehrzahl paralleler Leiter 1 bis 12 dargestellt, die zwischen zwei Isolierstofffolien 13, 14 eingebettet sind. Auf die Isolierstofffolien 13, 14 werden auf ihren Außenseiten die Metallschichten 15, 16 als Abschirmfolien aufgebracht, die auf einer Seite über die Isolierstoffolien 13, 14 hinausragen und dort einen parallel zu den Leitern 1 bis 12 geführten, außerhalb der Isolierstoffolien 13, 14 liegenden Abschirmleiter 17 berühren, so daß eine leitende Verbindung entsteht. Die Enden der Leiter 1 bis 12 und des Abschirmleiters 17 können dabei abisoliert und in einfacher Weise mit einer handelsüblichen Steckvorrichtung verbunden werden. Die Metallschichten 15, 16, die z.B. aus Kupferfolien be-· 35 stehen können, sind nach außen durch Isolierstofffolien 18, 19 abgedeckt.

Die Herstellung des dargestellten folienisolierten Flachbandkabels kann in einfacher Weise unter hohem Druck und hoher Temperatur durch Pressen als Meterware erfolgen, wobei sich die einzelnen Schichten miteinander verbinden.

. 30

- 1 - VPA 79 P 5026 EUR

Patentanspruch

Beidseitig-geschirmtes folienisoliertes Flachbandkabel mit einer Mehrzahl paralleler, in einer Reihe liegender Leiter, die zwischen zwei Isolierstoffolien eingebettet sind, auf deren Außenseiten Metallschichten aufgebracht sind, dad urch gekennzeichnet, daß die Metallschichten (15, 16) mindestens auf einer Seite über die Isolierstoffolien (13, 14) hinausragen und dort einen parallel zu den Leitern (1 bis 12) geführten, außerhalb der Isolierstoffolien (13, 14) liegenden Abschirmleiter (17) berühren.

15

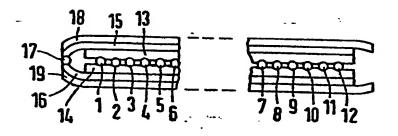
20

25

30

VPA 79 P 5026

1/1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 80 10 1423

	EINSCHL	KLASSIFIKATION DER		
(alegoria	Kennzeichnung des Dokume maßgeblichen Telle	nts mit Angabe, soweit erforderlich,	der betrifft Anspruch	ANMELDUNG (Int.Cl. 2)
x	DE - A - 2 547 * Seite 19. Figuren 13	Abschnitte 2.4.	Einzige An- spruch	H 01 B.7/08
x	US - A - 3 612	743 (W. ANGELE)	Einzige	
	* Spalte 2, 2 guren 1,2	Zeilen 36-50; Fi-	4n- spruch	
	•			
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Ci. ²)
	٠			H 01 B 7/08
			,	
			·	
	. .			
		•		KATEGODIC DOS
				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE K: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund D: nichtschriftliche Offenbarun
		· .		Zwischenliteratur der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
			l	 kollidierende Anmeidung in der Anmeidung angeführt Dokument aus andern Gründen
	Der vorliegende Recherchenb	pericht wurde für alle Patentansprüche e	arstelli.	angeführtes Dokument 8: Mitgiled der gleichen Patent- familie, übereinstimmende
cherche	•	Abschlußdatum der Recherche	Prüter	Dokument
	Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 19-06-1980		MOLDER